



Referencias inicializacion

Transcripción

[00:00] Ahora dando un poco de "Ctrl + Z" a lo que habíamos hecho, solamente para analizar un poco más cómo es que trabaja esto de las referencias. Sabemos que tengo aquí un objeto cliente y que yo lo asigno aquí a titular. Ahora, este objeto cliente es accesible tanto si yo puedo hacer directamente una interacción con él como `cliente.documento` o es accesible también si yo digo `cuentaDeDiego.titular.documento`. Ahí haríamos referencia al mismo objeto cliente.

[00:43] ¿De qué otra forma yo podría anexar este cliente con esta cuenta? Existe una forma y es un poco más directa. Yo podría inicializar y crear directamente aquí en `cuentaDeDiego.titular` un `new cliente`. Y yo ya no necesitaría este cliente de aquí. Incluso, si se dan cuenta aquí, la variable cliente ya me sale subrayada en amarillo. ¿Por qué? Porque Eclipse me dice: "Este objeto de aquí está siendo creado".

[01:19] Sí, está siendo creado exitosamente, pero nunca está siendo usado por nadie. Es un gran candidato a ser eliminado para optimizar la memoria. Recuerden que cada `new` separa un espacio en la memoria. Entonces, lo borramos, y de esta forma yo ya tengo aquí a mi titular inicializado como nuevo cliente. Yo podría hacer, esta vez sí podría hacer `cuentaDeDiego.titular.nombre`, darle un nombre ahí y puedo imprimirlo.

[02:01] En este caso sí me va a permitir hacerlo. ¿Por qué? Porque yo ya he creado aquí este nuevo objeto. Entonces, cuando yo creo este cliente dentro de titular, y recordemos que titular en el objeto cuenta, volvemos aquí, es un

objeto del tipo cliente. ¿Será que si yo le doy un new cliente, aquí a este campo, él va a crear un cliente aquí adentro?

[02:33] Por ejemplo, ¿él haría algo como esto en mi objeto cuenta, si yo le doy un new titular, un new cliente en el campo titular, él crearía un objeto cliente dentro de mi objeto cuenta? La respuesta es no. ¿Por qué? Porque nuevamente tenemos que recordar esa palabra clave en Java, todo es referencias.

[02:59] Entonces lo que él va a hacer es va a crear un nuevo objeto cliente que va a ser accesible solo a través de este objeto. Tenemos que recordar que en el caso anterior, había un objeto cliente que había sido creado independientemente de este objeto de aquí. Era accesible directamente y era accesible a través de cuenta.

[03:24] Pero en este caso de aquí, él es accesible única y exclusivamente a través de cuenta porque él definió su creación, él hizo que este cliente exista. Entonces, ¿qué va a haber aquí en titular? ¿Qué va a almacenar aquí esta variable titular del tipo cliente? La referencia en memoria.

[03:45] Él va a tener esta referencia como valor de este objeto y él va a referenciar, valga la redundancia, este objeto en la memoria aquí. Volviendo al código, este cliente de aquí va a tener otro tipo de ID en la memoria si yo hiciera algo así como cliente, cliente, igual, new cliente. Perfecto. Porque él no está anexado aquí a esta cuenta.

[04:25] Aún si yo hiciera por ejemplo `cuentaDeDiego.titular = cliente`, él primero va a asignar este cliente aquí y después él va a hacer un new cliente, por lo tanto este cliente de aquí ya no va a existir más porque él estaría sobrescribiendo aquí. Ahora, como dijimos anteriormente también, en el tema de la inicialización, cuando saldo agencia y número inicializan, lo hacen con valores por defecto, en este caso cero.

[05:04] Pero cliente inicializa con null. ¿Yo cómo podría decirle a mi objeto cuenta "Mira, cada vez que tú inicializas quiero que saldo tenga un valor por

defecto, agencia por defecto y número por defecto"? ¿Ustedes recuerdan? Era algo así como hacerle saldo igual 1 y así sucesivamente, asignarle un valor por defecto. Recuerden que esto de aquí afecta para todos los objetos creados a partir de esta definición de objeto cuenta.

[05:37] En el caso de titular, no cambia, simplemente sería decirle un new cliente, y listo. Desde ahora, cada vez que se cree un objeto cuenta, él ya va a crear un nuevo objeto cliente. Por lo tanto, si yo hiciera otra vez el ejemplo que dio la excepción anterior, miren, estoy accediendo a cuentaDeDiego que no tiene ningún titular asignado y voy a imprimir el nombre.

[06:12] Recuerdan que aquí daba el exception porque yo quería acceder a un atributo que era null. Ahora, si yo le doy ejecutar, doy guardar, él va a imprimir tranquilamente null. ¿Por qué? porque cuando yo le di new cuenta, él hizo un new cliente también a la vez.